

FACULTE DE MEDECINE DE PARIS

ANNÉE 1943

THESE

N° 114

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

par

Alain de LIGNIERES

Interne des Hôpitaux de Paris

Né le 5 juin 1909, à Limay (S.-&-O.)

Présentée et soutenue publiquement le 17 JUIN 1943 19

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE
DES
OPACITÉS RADIOLOGIQUES
DE LA BASE DROITE

LES MALFORMATIONS
DE LA FACE SUPÉRIEURE DU FOIE

Président : M. CATHALA, Professeur.

PARIS
IMPRIMERIE R. FOULON
29, Rue Deparcieux, 29
1943

FACULTE DE MEDECINE DE PARIS

Nom du Candidat : **De LIGNIÈRES.**

Prénom : **Alain.**

Date de soutenance :

Numéro d'ordre :

(Ces deux mentions seront complétées par le Service de la Bibliothèque)

De LIGNIÈRES (Alain). — Contribution à l'étude des opacités radiologiques de la base droite. Les malformations de la face supérieure du foie. — Paris, Imp. R. Foulon, 1943, in-8°, 46 p., 4 fig.

(Thèse Médec. (Et.), Paris 1943, N°).

De LIGNIÈRES (Alain). — Contribution à l'étude des opacités radiologiques de la base droite. Les malformations de la face supérieure du foie. — Paris, Imp. R. Foulon, 1943, in-8°, 46 p., 4 fig.

(Thèse Médec. (Et.), Paris 1943, N°).

De LIGNIÈRES (Alain). — Contribution à l'étude des opacités radiologiques de la base droite. Les malformations de la face supérieure du foie. — Paris, Imp. R. Foulon, 1943, in-8°, 46 p., 4 fig.

(Thèse Médec. (Et.), Paris 1943, N°).

De LIGNIÈRES (Alain). — Contribution à l'étude des opacités radiologiques de la base droite. Les malformations de la face supérieure du foie. — Paris, Imp. R. Foulon, 1943, in-8°, 46 p., 4 fig.

(Thèse Médec. (Et.), Paris 1943, N°).

FACULTE DE MEDECINE DE PARIS

ANNÉE 1943

THESE

N°

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ETAT)

PAR

Alain de LIGNIERES

Interne des Hôpitaux de Paris

Né le 5 Juin 1909, à Limay (S.-&-O.)

Présentée et soutenue publiquement le 19 ..

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE
DES
OPACITÉS RADIOLOGIQUES
DE LA BASE DROITE

LES MALFORMATIONS
DE LA FACE SUPÉRIEURE DU FOIE

Président : M. CATHALA, Professeur.

PARIS
IMPRIMERIE R. FOULON
29, Rue Deparcieux, 29
1943



LE DOYEN BAUDOUIN

I. — PROFESSEURS

MM.

Anatomie
 Physiologie
 Physique médicale
 Chimie médicale
 Bactériologie
 Parasitologie et histoire naturelle médicale ..
 Pathologie et thérapeutique générales
 Pathologie médicale
 Pathologie chirurgicale
 Anatomie pathologique
 Histologie
 Pharmacologie et matière médicale
 Thérapeutique
 Hygiène et médecine préventive
 Médecine légale
 Histoire de la médecine et de la chirurgie ..
 Pathologie expérimentale comparée
 Hydrologie thérapeutique et climatologie
 Clinique médicale
 Hygiène et clinique de la première enfance ..
 Clinique des maladies des enfants
 Clinique des maladies mentales et des maladies
 de l'encéphale
 Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.
 Clinique des maladies du système nerveux
 Cliniques des maladies infectieuses
 Clinique chirurgicale
 Clinique ophtalmologique
 Clinique urologique
 Clinique d'accouchements
 Clinique gynécologique
 Clinique chirurgicale infantile et orthopédie ..
 Clinique thérapeutique médicale
 Clinique oto-rhino-laryngologique
 Clinique thérapeutique chirurgicale
 Clinique propédeutique
 Clinique de la Tuberculose
 Clinique chirurgicale orthopédique
 Clinique de cardiologie
 Clinique de neuro-chirurgie
 Assistance Médico-sociale

ROUVIERE.
 Léon BINET.
 STROHL.
 POLONOVSKI.
 GASTINEL.
 BRUMPT.
 BAUDOUIN.
CHABROL
PETIT-DUTAILLIE.
 LEROUX.
 CHAMPY.
 TIFFENEAU.
 AUBERTIN.
 TANON.
 DUVOIR.
LIAN.
 Henri BENARD.
 CHIRAY.
 ABRAMI.
 FIESSINGER.
 HARVIER.
 P.-VALLERY-RADOT.
 CATHALA.
 Robert DEBRE.
LEVY-VALENSI
 GOUGEROT.
 GUILLAIN.
 LEMIERRE.
 CADENAT.
MONDOR.
QUENU.
BROCQ.
 VELTER.
 CHEVASSU.
 COUVELAIRE.
 LEVY-SOLAI.
 PORTES.
 MOCQUOT.
 LEVEUF.
 LOEPER.
 LEMAITRE.
SENEQUE.
 M. VILLARET.
 TROISIER.
 MATHIEU.
 DONZELOT.
 Clovis VINCENT.
 N...
 DOGNON.
 HAZARD.
 JAYLE.
 OLIVIER.
VERNE.

Professeurs sans chaire

II. — AGREGES EN EXERCICE

MM.			MM.		
AMELINE	Pathologie	chirurgicale.	DE GENNES	Pathologie	médicale.
BARIETY	Pathologie	médicale.	JOANNON	Hygiène	
BESANÇON Justin..	Hydrologie.		LACOMME	Obstétrique.	
BONNET	Bactériologie		LANTUEJOUL	Obstétrique.	
BOULIN	Pathologie	médicale.	LAVIER	Parasitologie.	
BROUET	Pathologie	médicale.	LELONG	Pathologie	médicale.
BULLIARD	Histologie.		LEMAIRE	Pathologie	expérimentale.
CACHERA	Pathologie	médicale.	LENEGRE	Pharmacologie.	
CORDIER	Anatomie.		Mlle J. LEVY	Pathologie	médicale.
COSTE	Pathologie	médicagale.	MARCHAL	Pathologie	chirurgicale.
JOUELAIRE (Roger)	Urologie.		MENEGAUX	Pathologie	médicale.
DELARUE	Anatomie	pathologique.	MOLLARET	Pathologie	médicale.
DELAY	Pathologie	médicale.	MOUQUIN	Pathologie	chirurgicale.
DESGREZ (H.)	Physique.		PATEL	Ophthalmologie.	
DESOILLE	— Médecine légale.		RENARD	Physiologie.	
DIGONNET	Obstétrique.		RENARD	Pathologie	chirurgicale.
DOGNON	Physique.		RICHET		
FEVRE	Pathologie	chirurgicale.	SICARD	Pathologie	médicale.
FUNCK-BRENTANO	Pathologie	chirurgicale.	SOULIE	Obstétrique.	
GALLIARD	Parasitologie.		SUREAU	Pathologie	médicale.
GARCIN	Pathologie	médicale.	TURPIN	Pathologie	chirurgicale.
Mlle GAUTHIER-	Anatomie	pathologique.	WILMOTH	Pathologie	médicale.
VILLARS					

III. — AGREGES RAPPELES A L'EXERCICE

POUR LE SERVICE DES EXAMENS

MM.		MM.	
ALGLAVE	Pathologie	HUGUENIN	Anatomie Pathologique.
CHAILLEY-BERT ..	Physiologie.	LE LORIER	— Obstétrique.
GUENIOT	Obstétrique.	NEVEU-LEMAIRE	Parasitologie.
HEITZ-BOYER	Pathologie	PIEDELIEVRE . .	Médecine légale.
	chirurgicale.	VAUDESCAL	Obstétrique.

IV. — AGREGES CHARGES DE COURS DE CLINIQUE ANNEXE

A TITRE PERMANENT

MM.		MM.	
ALAJOUANINE	Clinique médicale.	BASSET	Clinique chirurgicale.
BRULE		GATELLIER ...	
LAROCHE Guy		de GAUDART	
MOREAU		d'ALLAINES .	
SENZARY		MOULONGUET	
		MOURE	

MM.

ECALLE	Clinique obstétricale
VIGNES	

V. — CHARGES DE COURS

MM.

N.	Education physique
LEDOUX-LEBARD	Radiologie clinique
DECHAUME	Stomatologie
EL	Puériculture

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans des dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

MEIS ET AMICIS

A MONSIEUR LE DOCTEUR CATHALA

Professeur de Clinique et d'Hygiène de la Première Enfance

Médecin de l'Hôpital Trousseau

Chevalier de la Légion d'Honneur

*Qui m'a fait le très grand hon-
neur de m'accepter comme interne
et de présider cette thèse.*

A MONSIEUR LE DOCTEUR DE SEZE

*Qui m'a aidé et conseillé au cours
de mes études.*

A MES MAITRES DANS LES HOPITAUX

STAGES

MONSIEUR LE PROFESSEUR LAUBRY
MONSIEUR LE PROFESSEUR CADENAT
MONSIEUR LE DOCTEUR ROUILLARD

EXTERNAT

MONSIEUR LE PROFESSEUR P. DUVAL (*in memoriam*)
MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ MOREAU
MONSIEUR LE PROFESSEUR LEMIERRE
MONSIEUR LE PROFESSEUR RATHERY (*in memoriam*)
MONSIEUR LE PROFESSEUR LESNE
MONSIEUR LE DOCTEUR WEISSENBACH
MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ ALAJOUANINE

INTERNAT

MONSIEUR LE DOCTEUR PIERRE BOURGEOIS
MONSIEUR LE PROFESSEUR JEANNIN
MONSIEUR LE DOCTEUR BOIDIN
MONSIEUR LE DOCTEUR AMEUILLE
MONSIEUR LE DOCTEUR WEISSENBACH
MONSIEUR LE PROFESSEUR HARVIER
MONSIEUR LE PROFESSEUR CATHALA

INTRODUCTION

Les malformations hépatiques sont des faits connus des anatomistes. Il suffit d'ouvrir un traité comme celui de POIRIER pour y trouver un chapitre consacré à la variabilité de la forme du foie. Mais, de ces malformations, le clinicien n'a retenu que celles susceptibles de l'intéresser, celles qui ont déjà trompé le médecin. Il a retenu le lobe de RIEDEL qui peut simuler toute la pathologie de l'hypocondre droit grosse vésicule, gros rein, kyste hydatique de la face inférieure du foie, adenome, etc. Mais devant une ombre en « brioche » de la face convexe du foie, il est sans méfiance, la malformation hépatique ne lui vient pas à l'esprit, elle ne lui a jamais été signalée comme cause d'erreur. Il risque d'affirmer qu'il s'agit d'un kyste hydatique et d'imposer inutilement une intervention pénible. C'est ce qui nous est arrivé en faisant opérer un enfant qui nous était confié.

La pratique, qui tend à se généraliser, des examens radiologiques systématiques donne une certaine actualité à la question des malformations non pathologiques du foie. Elle en révélera sans doute un certain nombre qui seraient restées toujours ignorées. Il est bon d'être prévenu, sinon l'esprit d'investigation s'exercera au détriment du malade. Si notre thèse peut attirer l'attention sur ces faits, elle ne nous paraîtra pas inutile, c'est cette considération qui a incité notre Maître, M. le Professeur CATHALA à nous la faire écrire. Nous remercions les Docteurs Robert et Olivier MONOD qui connaissent fort bien

les malformations hépato-diaphragmatiques et nous ont fait profiter de leur expérience.

Nous remercions également notre Maître le Docteur AMEUILLE qui nous a permis de recueillir l'observation d'une malformation de la convexité du foie que nous avons pu vérifier à l'autopsie; cette vérification donne de la rigueur à ce que nous avançons.

Comme nous allions faire imprimer notre thèse, nous avons eu connaissance de la publication de M. PRUVOST qui nous a permis d'utiliser sa très belle observation.

HISTORIQUE

Les déformations non pathologiques de la face supérieure du foie sont certainement connues depuis longtemps des anatomistes. Mais elles n'ont jamais, à notre connaissance, fait l'objet d'étude particulière, l'intérêt n'en étant probablement pas apparu avant l'utilisation de la radiologie. Dans la thèse de JACQUEMET sur les lobations du foie (Lyon 1896), on retrouve deux observations empruntées à MECKEL (*Tabulae anatomicae pathologicae Lipsi et Londini 1817*).

I. « A l'autopsie d'une femme âgée on trouve sur la face supérieure du lobe droit une éminence arrondie haute de un pouce et demi, épaisse de quinze lignes et d'une largeur égale, elle fait une saillie remarquable. Son aspect est absolument normal de même que celui de la glande qui la supporte ».

II. « A l'autopsie d'un homme adulte on trouve un lobe accessoire sur la face supérieure du lobe droit; il se dirige vers le bord spostérieur du foie. »

Dans la même thèse on trouve rapportée l'observation de LAGET, 1874, concernant un lobe surnuméraire de la face supérieure du foie. (Bulletin de la Soc. Anat., janvier 1874), et celle de GRENET concernant un foie multilobé. « A l'autopsie d'une femme on découvre un foie remarquable par les nombreux sillons qu'il présente à sa surface et par le petit volume de son lobe droit. Le lobe gauche, normalement développé, est divisé sur les faces supérieure et inférieure par de profonds sillons qui lui

donnent un aspect mamelonné, mais c'est surtout le lobe droit qui présente l'anomalie la plus remarquable : il est beaucoup plus petit que normalement, il est presque complètement divisé en deux parties par une scissure transversale. Chacun des lobes ainsi délimité présente à sa surface trois ou quatre sillons moins profonds qui le divisent en lobules ».

FLOWERS fait un schéma des sillons du foie mais il concerne surtout la face inférieure.

RUGE (1902) publie des études d'anatomie comparée sur les sillons du foie.

« Dans un article de la *Presse médicale* du 10 décembre 1910, LETULLE insiste sur la variabilité de la forme du foie. « De tous les viscères, le foie est sans conteste celui dont la forme générale est la moins fixe, la moins régulièrement modelée. Innombrables et communes sont les malformations de la glande, aussi bien minimes que grandes... Il faut signaler les incisures ou plicatures au niveau du bord postérieur et de la partie adjacente de la face supérieure surtout sur le lobe droit ». Bien que cet article soit consacré au foie à lobe flottant, on voit sur les figures qui accompagnent l'article des déformations de la face convexe du foie (fig. 7).

Dans le traité d'anatomie de POIRIER, CHARPY et SOULIÉ prononcent le nom de *foie en dôme* qui représentent pour les auteurs un des types extrêmes des variations normales du foie.

Mais toutes ces constatations que nous abrégeons sont des découvertes d'autopsie, les malformations de la face supérieure du foie ne se sont pas manifestées du vivant des sujets autopsiés. Il faut attendre l'ère radiologique pour que les malformations aient intéressé les cliniciens. La première observation clinique nous connaissons est celle de PAPILLON et PICHON (*Bull. de la Société de Pédiatrie* du 25 avril 1922). Nous la reproduisons *in extenso*. Elle est rapportée dans la thèse de PRÉVOST (Paris 1927),

sur les éventrations diaphragmatiques droites, c'est la seule observation où soit signalée une malformation de la convexité du lobe droit associé à une éventration diaphragmatique. En effet, ce qui retient surtout l'attention dans l'éventration diaphragmatique c'est outre l'amicissement du diaphragme, la situation ectopique du foie mais non sa déformation. Ainsi dans l'observation de MAINGOT, COSTE et SALOMON (S.M.H., 7 juillet 1922), le pneumopéritoine ne montre pas d'image de déformation du foie.

La confusion avec un kyste hydatique ne peut ainsi persister lorsqu'on pratique un pneumo-péritoine comme dans l'observation des Docteurs Robert MONOD et AZOULAY. Les faits que nous étudions sont donc différents de la simple éventration diaphragmatique avec laquelle ils peuvent être associés mais ne doivent pas être confondus.

OBSERVATIONS CLINIQUES

OBSERVATION DE PAPILLON et PICHON

(*Bulletin de la Société de Pédiatrie*, séance du 21 avril 1922, p. 130).

L'enfant Emilie S... est amenée à l'hôpital le 6 février 1922. C'est une enfant âgée de 9 mois. Née au septième mois de la grossesse de sa mère, elle a été nourrie au sein jusqu'à l'âge de 7 mois. Depuis cette époque, c'est-à-dire depuis deux mois, elle est au lait de vache. Elle n'a pas eu de maladie antérieure. Le père a été blessé à la guerre, mais est bien portant par ailleurs; la mère va bien; néanmoins un premier enfant qu'ils avaient eu est mort de méningite.

Emilie S... tousse depuis un mois et paraît souvent oppressée, c'est pourquoi la mère l'amène, une de ses oreilles coule. La mère affirme que ses selles ont toujours été normales.

A l'examen, cet enfant qui pèse 4 kg. 800 ne paraît pas très maigre. Pas de déshydratation. Les téguments sont d'une pâleur un peu cireuse. Le squelette des membres est normal. La fontanelle bregmatique a un travers de doigt environ dans les deux sens. La suture pariétale est un peu déprimée, ce qui donne au crâne un aspect nati-forme. Il n'y a pas de craniotabès. Le thorax offre des déformations importantes. Vu d'arrière il ne présente pas de scoliose; la cynose dorsale est un peu exagérée, mais il n'y a pas d'ensellure lombaire pathologique.

En avant et à droite, l'inspection montre une vaste dépression au-dessous du mamelon et au-dessus du rebord costal. Cette dépression est ovale à grand axe oblique en bas et en dehors. Elle a 6 cm. 5 dans le sens du grand axe et 4 cm. dans une direction perpendiculaire à celui-ci. Elle est bordée en haut et en dehors par une série de saillies, une sur chacune des côtes. Dans le fond

de cette dépression on sent facilement la partie antérieure des côtes. Le rebord costal a sa situation normale. A gauche on aperçoit une déformation analogue mais beaucoup moins accusée. A chaque inspiration, ces deux dépressions s'accusent, la droite surtout et la région xyphoïdienne se déprime assez pour que l'apophyse xyphoïdienne vienne se dessiner en saillie sous la peau. Il n'y a pas de tirage sus sternal ni sus claviculaire.

A l'examen de l'appareil respiratoire on trouve en avant et à droite une matité franche au-dessous du mamelon. Plus haut, c'est une submatité qui va en diminuant vers le sommet mais on n'est jamais arrivé à la sonorité normale, ce qui appert avec évidence par comparaison avec le côté opposé. La matité cardiaque semble être dans ses limites normales. L'auscultation du cœur ne montre rien que de normal. L'auscultation des poumons montre d'abondants râles de bronchite des deux côtés.

En arrière, la percussion décèle à droite et à gauche une matité remontant jusqu'à la troisième dorsale; plus haut une submatité notable dans le champ pulmonaire droit.

Le poumon gauche est sonore dans toute sa hauteur.

L'auscultation montre à droite dans toute la zone suspecte un très gros souffle d'un timbre tubaire un peu aigre, avec absence complète de murmure vésiculaire. Le souffle s'entend encore plus bas dans la zone mate, mais beaucoup moins intensément.

Il n'y a pas de râles aux deux bases.

Le ventre est souple, le foie inaccessible à la palpation; la rate normale, pas d'angine. Les réflexes rotuliens achilléens tricipitaux pupillaires normaux.

De cet examen, deux points fixent particulièrement notre attention.

1° Le gros souffle régnant sur une zone étendue du champ pulmonaire droit, ne peut être interprété que com-

me un souffle de compression dans un poumons ramassé sur lui-même.

2° Le tirage thoracique inférieur et abdominal que nous constatons a des caractères tout à fait exceptionnels. L'abdomen qui subit normalement un mouvement d'expansion dans l'inspiration est, au contraire, ici, entraîné avec la partie inférieure du thorax dans le mouvement de retrait inspiratoire, le fait indique une solidarité anormale entre le thorax et l'abdomen, ce qui permet de présenter la déficience de la cloison diaphragmatique.

De fait, la radioscopie, pratiquée sous nos yeux le 8 février dans le laboratoire du Docteur MAKARD, montre que l'ombre hépatique a le faite de son dôme au même niveau que les gros vaisseaux de la base du cœur. Le foie est véritablement dans la cage thoracique et attiré en haut dans l'inspiration. Il nous semble que la coupole diaphragmatique droite est inexistante ou réduite à une mince membrane sans fibres musculaires. Néanmoins le radiologiste émet l'hypothèse que des adhérences pleurales fortes et anciennes pourraient donner pareille image. Cette hypothèse est difficilement admissible chez un enfant de 9 mois n'ayant pas présenté d'épisodes morbides antérieurs.

Par ailleurs, la cuti-réaction est trouvée fortement positive.

L'état stationnaire pendant une dizaine de jours se modifie vers le 19 février, des foyers broncho-pneumoniques de râles fins s'entendent successivement dans l'un et l'autre poumon. Il y a de la diarrhée depuis le 19. Les selles deviennent vertes le 28. La petite malade reçoit à ce moment le traitement habituel des broncho-pneumoniques, mais cette thérapeutique est insuffisante à arrêter les progrès de la cachexie. L'encombrement des poumons n'est bien entendu pas sans exagérer la gêne respiratoire. Le 28 février on remarque des alternatives de distension des jugulaires par réplétion et d'extrême aplatissement

par vacuité; ces alternatives sont régulièrement commandées par la respiration, gonflement dans l'expiration, aplatissement dans l'inspiration. Le gros souffle du poumon droit persiste invariablement.

Le 2 mars 1922 on pratique successivement une pneumo-péritoine à l'oxygène puis une radioscopie. Celle-ci, comme la première, montre la saillie du foie dans la cage costale, mais elle permet en outre d'affirmer que la coupole diaphragmatique droite existe; beaucoup plus haut située que la coupole gauche, la coupole droite, réduite radioscopiquement à une mince ligne noire, a été artificiellement séparée du foie par le gaz, entre elle et lui on aperçoit une bande claire étroite mais très nette.

Des hypothèses formulées plus haut, il faut donc retenir celle d'un mince feuillet diaphragmatique fibreux existant certes mais incapable d'assumer son rôle fonctionnel. La radiographie confirme les résultats de la radioscopie, elle montre au-dessous du cœur, au-devant de l'épigastre, une longue languette sombre correspondant sans doute à la partie gauche du foie et allant rejoindre l'ombre splénique.

L'enfant meurt le 10 mars 1922 et est autopsiée le 11. A l'ouverture de l'abdomen, on voit le rebord inférieur du foie affleurer le rebord costal. Le foie affecte dans son ensemble une forme particulière très volumineuse dans sa partie droite; il porte à sa face supérieure une grosse protubérance en dôme de locomotive dont le diamètre est même légèrement plus grand à quelques centimètres au-dessus de sa base qu'à sa base même. Cette protubérance s'enfonce profondément dans la cage osseuse du thorax. Une fois qu'on l'en a retiré, on y voit bien marquées, sur sa partie antérieure, les empreintes des côtes.

A droite, ce dôme se continue sans brusque gauchissement avec la surface du reste du foie; vers la gauche, au contraire, ce dôme fait avec la partie gauche du foie, un

angle brusque presque droit. La partie gauche du viscère est une mince languette aplatie très allongée. Le foie enlevé, on aperçoit le diaphragme, formé d'un héli diaphragme gauche normal et d'un héli diaphragme droit excavé en une coupole profonde. Le diaphragme en place, cette coupole remonte jusqu'à un niveau répondant sur la face antérieure du thorax à la troisième côte droite. C'est dans la profonde cavité de cette coupole que venait se loger la protubérance hépatique ci-dessus signalée.

A l'ouverture du thorax, les deux poumons sont trouvés farcis de broncho-pneumonie tuberculeuse. Il y a de l'adénopathie trachéo-bronchique marquée des deux côtés avec des ganglions caséux. Le poumon droit est très petit, presque deux fois plus que le gauche mais il possède ses trois lobes.

Il n'y a aucune adhérence pleurale, le poumon est complètement libre dans la cavité thoracique. Le diaphragme désinséré et vu par transparence apparaît normal dans sa partie gauche. La foliole moyenne du centre phrénique est conservée, à droite au contraire la paroi de l'éventration semble fournie par la distension considérable de la foliole. La partie droite du diaphragme est, en somme, représentée par un mince feuillet membraneux et il n'y a plus de fibres musculaires que sur deux ou trois centimètres à partir des insertions périphériques. On ne trouve pas d'autres malformations viscérales apparentes.

OBSERVATION II du Docteur Robert MONOD
et R. AZOULAY

(Académie de Chirurgie, séance du 20 janvier 1943)

Elle concerne une femme de 36 ans, venue consulter pour de la bronchite asthmatiforme.

L'examen clinique et les antécédents n'indiquent rien de particulier, la radiologie pratiquée un peu systématiquement révèle une masse régulière à contour net arrondi, très opaque aux rayons, faisant saillie dans l'hémi-thorax droit jusqu'à la hauteur de la troisième côte, c'est-à-dire à un bon travers le dain au-dessus de la coupole diaphragmatique gauche.

De profil, la masse est antérieure, se projetant immédiatement en arrière de la paroi sterno-costale, formant une voussure de 10 cm. de hauteur, elle occupe la moitié antérieure de la coupole droite, la partie postérieure de celle-ci étant normale.

La tumeur est mobile avec la respiration.

On pense tout d'abord à une tumeur intrapulmonaire de la base, néanmoins la connaissance par l'un de nous de deux cas de hernie diaphragmatique droite, l'une de l'estomac, l'autre du colon, nous fait pratiquer pour éliminer ces diagnostics un lavement baryte et une injection barytée, ces deux épreuves montrent les organes à leur place normale.

Pour mieux situer cette masse de la base droite, nous décidons de pratiquer d'une part un pneumothorax, d'autre part un pneumopéritoine : injection de 1.500 cc. d'air.

Ces deux explorations nous amènent à cette conclusion que cette masse, en dépit de la forte saillie qu'elle fait dans le thorax, est *sous diaphragmatique* et qu'elle fait partie de l'ombre hépatique. Celle-ci affecte la forme dite « en brioche », et le diagnostic qui vient dès lors

à l'esprit est celui de *kyste hydatique de la face convexe du foie*.

Cependant, les antécédents parasitaires de la malade sont négatifs comme vont l'être les examens sanguins : casoni, formule sanguine, eosinophilie; par ailleurs les autres examens sont muets : réflexes normaux, Wassermann négatifs. En raison du volume de la tumeur et dans



l'éventualité finalement admise d'un kyste hydatique du foie, nous décidons de pratiquer une intervention chirurgicale.

Celle-ci révèle qu'il s'agit :

D'un foie anormal plurilobulé, creusé d'incisures multiples, l'organe ressemble morphologiquement à un foie de chien; la vésicule centrale, saillante entre deux lobes est elle-même bilobée.

La face supérieure du foie présente dans sa partie antérieure un lobe supérieur gros comme une grosse poire, régulier, qui vient se loger sous le diaphragme qu'il refoule et correspondant à la tumeur cherchée.

Le diaphragme lui-même est anormal, sa minceur et son aspect sont ceux d'une membrane, opaque, dépourvue de fibres musculaires; il se laisse refouler avec la plus grande facilité. Le rein présente un défaut complet de coalescence à la paroi.

Le colon droit, anormalement allongé et contourné est un véritable dolichocolon.

Le diagnostic opératoire est donc celui d'éventration congénitale de la région antérieure de la coupole diaphragmatique avec foie présentant des *anomalies de lobulation très importantes*, en particulier, un lobe supérieur et antérieur qui est venu se loger dans l'éventration diaphragmatique simulant ainsi une volumineuse tumeur de la base droite.

OBSERVATION recueillie dans le service du Docteur
AMEUILLE

Pham..., 51 ans, Annamite, cuisinier, est envoyé dans le service du Docteur AMEUILLE le 25 février 1941 pour tuberculose pulmonaire. Depuis 30 ans en France, Ph... a été bien portant jusqu'à l'été 1939; il présente à ce moment une pleurésie gauche vérifiée par ponction; il va se reposer deux mois à la suite de cette pneumonie à Saint-Cyr-sur-Loire. Il reprend son travail en novembre 1939. Mais, au mois de décembre, il présente de la fièvre, on trouve des bacilles de Koch dans son expectoration. Il part se reposer à la campagne jusqu'au mois de janvier 1941. Voyant ses forces décliner, il se décide à se faire hospitaliser au mois de février.

On est en présence d'un malade émacié, très fatigué; mais il tousse peu, n'est pas dyspnéique.

L'examen physique du thorax ne révèle que peu de chose : une submatité de la base gauche siège de son ancienne pleurésie.

La radiographie pulmonaire est sensiblement normale, si ce n'est un comblement du cul-de-sac diaphragmatique gauche, et une opacité arrondie de la base droite manifestement sous diaphragmatique, et faisant corps avec l'opacité hépatique.

Nous attachons une grande importance à cette opacité d'autant plus qu'il y a discordance entre l'état cachectique du malade et la discrétion des signes pulmonaires. Nous envisageons le diagnostic de cancer secondaire du foie et nous faisons des radiographies du colon après lavement baryté qui ne montrent pas d'images de cancer. Nous prenons rendez-vous pour une radiographie de l'estomac mais le malade, trop fatigué, ne pourra subir cet examen.

Envisageant également le diagnostic d'abcès amibien, nous commençons un traitement émetinien. Le malade meurt le 6 mars 1941.

L'autopsie montre que le foie présente à sa face supérieure une bosselure du volume du grosse orange, séparée du reste du parenchyme par un sillon, à la coupe cette portion du lobe droit se montre normale d'aspect et de structure; le diaphragme en regard de la bosselure n'a malheureusement pas été regardé avec suffisamment d'attention. Son aspect n'est pas mentionné dans le compte rendu analytique.

Par ailleurs, on constate une péritonite caséuse généralisée agglutinant en un bloc l'intestin qu'il faut extraire par éviscération totale, entre la plèvre gauche, la rate et le diaphragme une zone de caseification particulièrement importante. Le poumon est relativement peu lésé, mis à part quelques nodules caséux au sommet gauche.

I. — OBSERVATION PERSONNELLE

L'enfant Lionel Ret..., âgé de 12 ans, va consulter un médecin au début de l'été 1942 pour obtenir un certificat d'aptitude à un brevet sportif. Le médecin qui l'examine juge plus prudent de demander un examen radiologique. Au dispensaire où cet examen systématique est pratiqué, le Docteur Mme BESSON DE LAPPARENT remarque une opacité anormale de la base droite. C'est une ombre volumineuse, régulière, du volume et de la forme d'une orange située à la partie interne de la base droite; cette opacité est difficile à interpréter, il est décidé que l'enfant sera revu au retour des vacances et que des examens complémentaires seront alors pratiqués. Pendant les vacances, l'enfant présente deux crises douloureuses dans l'hypocondre droit. Ces crises sont violentes, durent chaque fois quelques heures et s'accompagnent de vomissements. Comme l'attention a déjà été attirée sur l'ombre de la base droite, les deux ordres de faits sont reliés, et Mme BESSON DE LAPPARENT, qui revoit l'enfant au retour des vacances et constate inchangée l'opacité radiologique, envoie l'enfant à la consultation de M. le Professeur CATHALA avec le diagnostic probable de hernie diaphragmatique droite.

L'examen de la base droite au mois de novembre 1942 ne montre cliniquement rien de particulier, pas d'asymétrie thoracique, pas de modification de la sonorité, le bord inférieur du foie ne semble ni élevé, ni abaissé.

L'examen radioscopique montre l'opacité signalée régulière, arrondie, formant une saillie importante dans l'hémithorax, son contour inférieur n'est pas visible, l'opacité se fond en bas avec celle du foie et du diaphragme. Elle est homogène, on ne voit pas de clarté qui puisse faire penser à la présence de l'intestin ou de l'estomac. Elle semble indépendante du diaphragme dont on

suit l'abaissement lors des mouvements inspiratoires. Il semble que le diaphragme soit au-dessous de l'opacité anormale. Cette opacité s'abaisse un peu au cours des mouvements inspiratoires, mais d'une façon moins franche que le diaphragme. Nous faisons ingérer de la baryte à l'enfant, elle n'injecte pas l'opacité, le lavement baryté non plus.



Le diagnostic de *hernie diaphragmatique* est écarté. Devant cette opacité thoracique, régulière, bien tolérée, découverte d'examen systématique, ne modifiant pas à trois mois d'intervalle, on pense à la possibilité d'un kyste hydatique.

L'examen hématologique donne les résultats suivants :

G. R. : 4.450.000.

G. B. : 7.800.

P. N. : 36 %.

Eosino : 11 %.

Baso : 1.

Monocytes : 10.

Moyens monos : 10.

Lympho : 32.

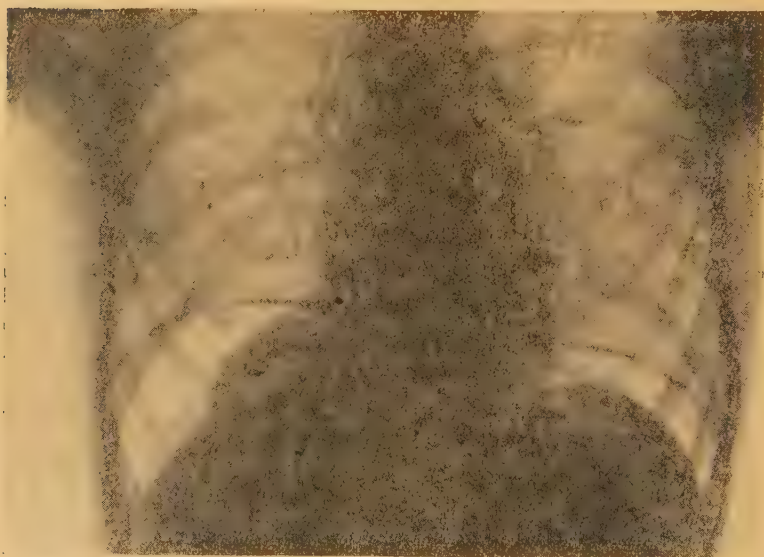
Cette eosinophilie vient fournir un appoint au diagnostic de kyste hydatique.

On pratique une réaction de Casoni avec un témoin pratiqué sur l'autre bras avec du sérum physiologique et un témoin pratiqué sur un autre enfant avec du liquide hydatique. Tandis que les deux témoins sont négatifs, l'injection intradermique de quelques gouttes de liquide hydatique donne lieu à une réaction papulo-érythémateuse du type urticarien, qui apparaît en quelques minutes et persiste plusieurs heures; le lendemain cette réaction n'aura plus laissé de traces. Sachant que certains auteurs attachent de la valeur à cette réaction précoce, le diagnostic de kyste hydatique du poumon nous paraît vraisemblable et c'est en vue d'une intervention chirurgicale qu'il est envoyé à l'Hôpital Laënnec dans le service du Docteur Robert Monod.

Le Docteur Olivier Monod revoit lui-même l'enfant à la radioscopie et il hésite sur le siège sus ou sous-diaphragmatique de l'opacité, il pense à la possibilité d'une éviscération diaphragmatique avec situation ectopique du foie. Un examen radiologique après lavement baryté lui montre que le colon et l'angle colique droit sont normalement situés, il n'y a pas lieu de supposer que le foie soit en situation ectopique.

Il décide de pratiquer un pneumo-péritoine, celui-ci montre que l'opacité n'est pas thoracique mais abdominale et hépatique. En effet, sur les clichés qui sont pris après pneumopéritoine, on voit nettement le diaphragme décollé du foie par une épaisseur d'air de plusieurs centimètres. On suit sa courbe régulière de bout en bout

et au-dessus d'elle se raccordant avec elle dans sa partie interne une ligne mince convexe qui représente sans nul doute une portion refoulée amincie du diaphragme. On conçoit que cette portion ne soit pas visible sur le cliché standard sans l'artifice du pneumopéritoine. Quant à l'opacité de la base droite elle est sous-diaphragmatique,



elle fait corps avec le foie dont elle déforme la face supérieure en brioche. Elle réalise l'aspect classique des kystes hydatiques de la face supérieure du foie. C'est ce diagnostic qui est porté et l'intervention est décidée pour le 22 novembre 1942.

Voici le compte rendu opératoire que nous devons à l'obligeance du Docteur Olivier Monod.

Incision verticale au bord externe du grand droit droit, puis incurvée à droite le long du septième espace intercostal.

On ouvre le péritoine. On sectionne le rebord costal

et le septième espace intercostal sans ouvrir la plèvre. On suture les deux feuillets du cul-de-sac antérieur de la plèvre aux lèvres de l'espace intercostal et au diaphragme, on incise progressivement le diaphragme, on ouvre largement l'espace sans créer de pneumothorax artificiel et on aborde ainsi la face supérieure du foie.

La face supérieure du foie, dans sa partie postérieure et interne, est occupée par une large saillie en brioche dont la consistance et l'aspect sont ceux du foie normal. Un profond sillon à la base de cette saillie, amorçant une sorte de lobulation est occupé par une faux péritonéale qui se rattache en haut au diaphragme. En reclinant en bas le foie et en haut le diaphragme, on voit sur le diaphragme une dépression dont les bords sont nets, minces, tranchants, sauf à la partie interne vers le médiastin. Le fond de cette poche est fibreux et recouvrent le péritoine.

Plusieurs ponctions sont faites tant dans la tuméfaction que dans les différents lobes du foie. Elles restent négatives. Les lobes du foie sont de consistance normale.

On reconstitue l'espace intercostal par 3 gros catguts.

La dépression diaphragmatique n'a pas été suturée, car cela aurait été techniquement difficile et inutile puisqu'elle représente la loge de la lobulation hépatique.

Les suites opératoires furent simples et l'enfant revu récemment va bien.

OBSERVATION du Docteur PRUVOST (résumée)

Mlle Joa... Inès, 49 ans, employée de bureau est envoyée en consultation au Dispensaire Léon-Bourgeois par son médecin traitant parce qu'elle se sent fatiguée et qu'elle tousse depuis plusieurs mois.

Le Docteur HAUTEFEUILLE qui l'examine à la radioscopie le 22 avril 42, ne constate pas de lésions du paren-



chyme pulmonaire mais une opacité très curieuse de la base droite. C'est une opacité homogène du volume d'une orange se fondant en bas avec l'ombre du foie; elle se mobilise avec le diaphragme et paraît sous-diaphragmatique.

De profil elle paraît antérieure et on voit à son sommet une petite saillie en pointe aiguë.

Le reste de l'examen est négatif; le foie n'est pas douloureux et ne paraît pas augmenté de volume. On pense tout d'abord à la possibilité d'une hernie diaphragmatique, mais l'examen de l'estomac, après ingestion de baryte ne montre pas d'anomalie, l'homogénéité de l'ombre est d'ailleurs peu en faveur du diagnostic.

L'hypothèse d'un kyste hydatique du foie paraît plus vraisemblable. On ne retrouve dans les antécédents, ni prurit, ni urticaire. La malade a bien un chien mais on ne voit pas qu'il ait pu s'infecter dans une boucherie ou des abattoirs. Deux examens de sang successifs montrent une cosmophilie à 3 % et 4 %. L'intradermo réaction de Casoni est négative. La réaction de Bordet-Wassermann est négative.

On propose à la malade d'entrer à l'hôpital en vue d'examens complémentaires. C'est quatre mois après qu'elle revient au dispensaire Léon-Bourgeois où l'on constate que l'image persiste absolument identique. Le 11 septembre elle est hospitalisée dans le service du Docteur PRUVOST où l'on institue un pneumo-thorax droit en vue de pratiquer une pleuroscopie.

Celle-ci établit le siège sous-diaphragmatique de l'opacité en permettant de voir une saillie arrondie soulevant le diaphragme à la partie antérieure du thorax, mais on ne retrouve pas l'aspect en pointe de casque visible sur le cliché de profil, on ne voit pas non plus de bride soulevant le diaphragme et susceptible d'expliquer cet aspect.

On pratique un pneumopéritoine. Il montre que l'opacité appartient au foie, qu'elle n'a pas l'aspect régulièrement arrondi d'un kyste et que le diaphragme décollé aminci au-dessus de la déformation hépatique, conserve la forme de celle-ci.

Le diagnostic de malformation hépato-diaphragmatique apparaît alors le plus vraisemblable et toute idée d'intervention est écartée.

Des observations que nous rapportons nous voyons que les malformations hépatiques n'intéressent pas seulement les anatomistes amateurs de pièces curieuses d'autopsies, mais qu'elles doivent par les erreurs diagnostiques qu'elles entraînent être connues des cliniciens.

DIFFICULTÉS DU DIAGNOSTIC.

Nous ne retiendrons pas le cas comme celui de PAPILLON et PICHON où existent des signes physiques de percussion et d'auscultation pouvant faire penser à un épanchement pleural. Cette hésitation ne dure pas lorsqu'on pratique un examen radiologique.

C'est le diagnostic de l'aspect radiologique des malformations de la convexité hépatique que nous voulons discuter.

Il est souvent difficile de dire si l'opacité est sus ou sous-diaphragmatique. En effet, le diaphragme est souvent très mince en regard de la tuméfaction et il n'est pas visible. L'opacité semble au-dessus du reste de la coupole d'épaisseur normale et seul visible.

Même à la radiscopie, il n'est pas toujours facile de résoudre le problème de topographie, normalement la base pulmonaire s'abaisse avec le diaphragme, l'abaissement inspiratoire ne permet donc pas de situer l'opacité au-dessus ou au-dessous du diaphragme. Dans une de nos observations l'opacité de la malformation hépatique semblait animée de mouvements moins amples que ceux du diaphragme. Il est probable que l'éventration du diaphragme en regard de la malformation permettait à celle-ci une solidarité moins étroite avec les mouvements du diaphragme.

Ainsi le diagnostic peut-il être difficile avec :

A) LES AFFECTIONS SUS-DIAPHRAGMATIQUES.

Kyste hydatique du poumon, c'est le diagnostic avec lequel notre petit malade avait été envoyé à l'Hôpital Laënnec. L'aspect arrondi, la régularité, l'homogénéité de l'ombre y avaient fait penser.

Cancer du poumon à forme pseudo-kystique.

Les neurinomes thoraciques siègent généralement au voisinage des sommets.

B) LES AFFECTIONS DIAPHRAGMATIQUES.

Hernies diaphragmatiques. Avec présence d'intestin ou d'estomac dans le sac herniaire peuvent être soupçonnées quand ou l'ombre n'est pas homogène mais la clarté aérique de l'estomac ou de l'intestin n'est pas toujours visible. L'ingestion de baryte ou le lavement baryté lèveront les doutes.

L'événtration diaphragmatique de la coupole droite, lorsqu'elle porte sur tout l'hémidiaphragme entraîne une voussure régulière de la coupole droite qui est fortement décalée par rapport à la gauche. Le foie est en masse surélevé, c'est cette situation ectopique du foie qui est le fait fondamental de l'événtration diaphragmatique droite. On peut faire la preuve de cette situation ectopique par le lavement baryté qui montre l'angle colique et le colon transverse dans une position anormalement élevée.

C) LES DÉFORMATIONS DU DIAPHRAGME SECONDAIRES A UNE AFFECTION THORACIQUE.

Symphyses pleurales consécutives à une pleurésie, l'irrégularité des contours de l'opacité, les rétractions costales, le manque de mobilité à la radioscopie permettront outre les antécédents de faire le diagnostic.

Tous les aspects festonnés du diaphragme ne correspondent pas d'ailleurs, comme y insiste notre Maître le Docteur AMEUILLE, à des symphyses. Lorsqu'on crée un pneumo-thorax chez des malades qui présentent un aspect festonné du diaphragme, on voit l'air décoller la base pulmonaire du diaphragme sans que des brides apparaissent. A l'autopsie nous avons pu vérifier que des diaphragmes festonnés étaient libres de toute adhérence, nous avons trouvé une rigidité des bronches de la base pulmonaire. La bronche calcifiée ne pouvait se prêter à l'allongement inspiratoire et par la solidarité que crée le vide pleural elle maintenait le diaphragme surélevé.

Le diaphragme peut encore être surélevé par alectasie par paralysie phrénique.

INTÉRÊT DU PNEUMOPÉRITOINE.

Il permet de bien voir le diaphragme isolé entre la clarté thoracique et la clarté de l'air péritonéal. On reconnaîtra ainsi facilement ce qui est sus-diaphragmatique de ce qui est sous-diaphragmatique. On verra bien les anomalies diaphragmatiques.

On reconnaîtra facilement que l'opacité est solidaire du foie et il permet ainsi de limiter le diagnostic à celui des déformations de la face supérieure du foie.

Sa technique est facile. Le siège de la ponction est choisi soit dans la région para-ombilicale, soit au lieu habituel des paracentèses pour évacuation d'ascite, au milieu de la ligne unissant l'ombilic à l'épine iliaque antéro-supérieure. On anesthésie la paroi avec un peu de novocaïne, on utilise le trocart de Küss pour création de pneumo-thorax on perce la peau avec le mandrin pointu, puis avec le mandrin mousse on perfore obliquement la paroi musculaire, et l'on parvient sur le fascia transversalis et le péritoine qui cèdent brusquement; on aspire pour s'assurer que l'on n'a ni sang ni liquide et l'on

injecte avec un appareil à pneumothorax environ 1500 cc. d'oxygène ou d'air.

LE DIAGNOSTIC DES MALFORMATIONS AVEC LES DÉFORMATIONS
PATHOLOGIQUES DU FOIE EST DIFFICILE.

Le cancer secondaire du foie peut offrir une déformation analogue aux malformations, on peut ainsi parfois être amené à renoncer à une intervention curatrice chez un malade porteur d'un cancer et d'une malformation hépatique mal interprétée. Pour le malade observé dans le service du Docteur AMEUILLE, la cachexie fut expliquée par un cancer secondaire du foie, alors qu'il s'agissait d'une péritonite tuberculeuse. Cette erreur fut d'ailleurs sans conséquence.

La syphilis hépatique peut réaliser des aspects pseudo-tumoraux mais les réactions humorales seront généralement positives. Ce n'est généralement pas un diagnostic très difficile pourvu que l'on y pense.

L'abcès amibien sera reconnu grâce aux signes infectieux à la numération et à la formule leucocytaire de suppuration aux antécédents.

L'adénome hépatique ne siège généralement pas à la face supérieure mais à la face inférieure.

Le diagnostic le plus difficile reste.

Le kyste hydatique du foie. On retrouve comme dans les malformations hépatiques la même régularité, la même homogénéité, la même latence. C'est au diagnostic de kyste hydatique que l'on pense aussitôt devant une ombre en brioche.

On ne peut compter, pour le diagnostic différentiel, sur les crises d'urticaire, la cohabitation avec un chien; les réactions biologiques ne semblent pas avoir une valeur absolue.

La réaction de Casoni est très discutée tout d'abord au sujet de la façon dont elle doit être lue.

Certains auteurs, APHATIE, LORENZ, ITHURRAT, CALCAGNO, n'attachent de valeur qu'à la réaction précoce du type urticarien se lisant dans les 15 à 20 minutes qui suivent l'injection intradermique, remarquons que cette réaction précoce était positive chez notre malade qui n'avait pas de kyste hydatique.

CASONI, BOTTIERI, DE LONGO n'attachent de valeur qu'à la réaction tardive apparaissent plusieurs heures après l'injection et durant deux ou trois jours.

La réaction de CASONI peut être positive chez des sujets porteurs d'autres variétés à tœnia (notre enfant n'a jamais eu de tœnia et avait une réaction précoce positive). L'école de l'Institut Pasteur de Tunis (BURNET, CAILLON et BRUN) n'accorde à la réaction de CASONI ni constance ni spécificité. Nous ne savons s'ils distinguent les réactions précoce et tardive et si ce discrédit porte sur l'une comme sur l'autre. Pratiquement, donc, la réaction de CASONI n'est pas un appoint certains pour le diagnostic de kyste hydatique. La réaction de WEINBERG est tout autant discutée. L'éosinophilie a une spécificité encore bien moindre.

Il est donc très difficile de faire ledépart entre kyste hydatique et malformation. Nous avons vu que le Docteur O. MONOD instruit pourtant par un cas précédent est intervenu chirurgicalement pour une malformation hépatique; l'éosinophilie et une réaction de CASONI précoce nous ayant conduit à tort au diagnostic de kyste hydatique.

*
**

L'ÉTIOLOGIE DE CES MALFORMATIONS DE LA FACE SUPÉRIEURE DU FOIE.

N'est pas connue comme celle de toutes les malformations. On invoquait volontiers, autrefois, les compressions par des ceintures, des corsets, cette compression ne

peut expliquer que des changements d'orientation, des empreintes costales particulièrement marquées. Cette explication n'est pas admissible chez les malades que nous avons observés, ni chez le nourrisson de PAPILLON et PICHON. Il s'agit d'une malformation congénitale et non acquise.

C. RUGE conclue de ses études d'anatomie comparée que le foie compact de l'homme dérive d'un foie lobé tel que celui des primates et que ses nombreuses variations rappellent des états pithécoïdes ou parfois des formes excessives d'évolution. CHARRY et SOULIÉ critiquent cette théorie : elle ne semble pas bien pouvoir s'appliquer aux malformations de la face supérieure mais plutôt à celles de la face inférieure.

Il importe de remarquer que la déformation hépatique s'accompagne d'une éventration diaphragmatique correspondante, il est possible que la déformation hépatique soit secondaire à celle-ci. Le foie paraît présenter une certaine plasticité, tout au moins au bout d'un temps prolongé. Les empreintes coliques, surrénales costales, diaphragmatiques témoignent de cette plasticité. Il n'y aurait rien de surprenant à ce que la face supérieure du foie se moulat sur une éventration localisée du diaphragme qui reste évidemment à expliquer.

CONCLUSIONS

1° Les malformations de la face supérieure du foie existent sous forme de bosselures qui soulèvent la coupole diaphragmatique droite.

2° C'est souvent à l'occasion d'examens radiologiques systématiques que ces malformations sont découvertes. La malformation hépatique se présente alors essentiellement comme une opacité anormale de la base droite dont on discute de diagnostic.

3° Le pneumo-péritoine est d'un grand intérêt car il permet de préciser avec certitude le siège sous-diaphragmatique de l'opacité et sa solidarité avec le foie.

4° Le diagnostic avec le kyste hydatique du foie reste difficile.

Vu,

Le Doyen :
BAUDOUIN

Vu,

Le Président de Thèse :
CATHALA

Vu et Permis d'Imprimer,

Le Recteur de l'Académie de Paris :
G. GIDEL.

BIBLIOGRAPHIE

- BARD. — Le mégadiaphragme, formes idiopathiques de la surélévation diaphragmatique. *Annales de Médecine*. T. XVI, juillet 1924.
- BAYNES JOHNES (S.). — Eventration of the Diaphragm. *The Arch. for internal. medicine*, vol. XVII, 1916, pp. 221-237.
- BURLET (de). — Morph. Jalno 1902 die äusseren Formverkd'etnisse der Leber bei mensch. Embryonen.
- CALLENDEN and FRIEDEL. — On the generation of the diaphragm. *The Lancet*, 1867, vol. I, p. 59.
- CLOPTON. — Eventration of the Diaphragm. *Annals of Surgery*, août 1923, n°2, p. 764.
- CORDIER. — L'hémiatrophie congénitale du diaphragme. Etude clinique et radioscopique. *Progrès médical*, 1^{er} mai 1920.
- DOERING. — Ueber eventration diaphragmatica. *Deutsches Archiv. f. Klin. Med.* 1902, Bd 72, p. 407.
- FATOU. — L'éventration diaphragmatique. Etude clinique et pathogénique. Thèse Paris, 1924.
- et PRÉVOST. — Un cas d'éventration diaphragmatique droite. *Bull. Soc. Méd. des Hôp.*, 1927.
- CAUSSADE et SURMONT. — Eventration diaphragmatique et tuberculose pulmonaire.
- FLESSINGER. — *Journal des Praticiens*, 1922, T. 36, p. 217-220 ; et 233-235. Les déformations du foie.
- JACQUEMET. — Lobations du foie. Thèse de Lyon, 1896.

- KOENS. — The Diagnosis of eventration of the Diaphragm. *Arch. of intern. Med.* (Chicago). Vol. 28, n° 2, août 1921, p. 192.
- LETULLE. — Le foie à lobe flottant. *Presse médicale*, 10 déc. 1910.
- MAINGOT, SALOMON et COSTE. — Sclérose pleuro-pulmonaire avec rétraction hépato-phrénique simulant un kyste hydatique du foie. *S. M. H.*, 7 juillet 22, p. 1123.
- MONOD (Robert) et AZOUCAÏ. — Eventration diaphragmatique droite avec anomalie du foie. *Acad. de Chir.* 20 janv, 1943.
- PAPILLON et PICHON. — Eventration diaphragmatique droite. *Bull. de la Soc. de Péd.*, 25 avril 1922, p. 130.
- PRÉVOST. — Eventration diaphragmatique droite. Essai pathogénique et clinique.
- PRUVOST. — Eventration diaphragmatique droite avec déformation du foie. *Soc. Méd. des Hôp.* 9 avril 1943.
- RUGE. — *Morph. Jahrb.* Leipzig 1911, XIII, pp. 361 476.
- SCHMID. — Thèse Paris, 1935. Le lobe flottant droit du foie dit lobe de RIEDEL.
- SWAEN. — Recherches sur le développement du foie. *J. Sanat. et de Physiologie.* XXXII et XXXIII.

